

PAT-NO: JP406049417A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06049417 A

TITLE: METHOD FOR BONDING TO LEATHER BACK  
SURFACE FOR SEAT

PUBN-DATE: February 22, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SHIGETA, KATSUMI

YAMADA, TERUHIKO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

KK HASHIMA

TOYOTA TSUSHO KK

COUNTRY

N/A

N/A

APPL-NO: JP04203675

APPL-DATE: July 30, 1992

INT-CL (IPC): C09J005/06, B29C065/40 , B32B009/02 ;  
B68G007/05

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain a method for bonding to the leather back surface for a seat in which the mechanical strength is high and processing can be carried out even by simple equipment without readily breaking in use and adversely affecting the human body, the surrounding environment or the leather itself in processing.

CONSTITUTION: The method for bonding to the leather back surface for a seat is to laminate a backing application material 13 such as

interlining cloth or  
an expanded resin sheet through an adhesive 14 to the back  
surface of a leather  
12, then heat the leather 12 and back application material  
13 so that the  
average temperature of the leather 12 and the back  
application material 13 may  
be the melting temperature of the adhesive 14, thereby bond  
the leather 12 to  
the back application material 13, mold and hold both.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-49417

(43)公開日 平成6年(1994)2月22日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
C 0 9 J 5/06	J G V	7415-4J		
B 2 9 C 65/40		7639-4F		
B 3 2 B 9/02		7258-4F		
B 6 8 G 7/05	C	2113-3K		
// B 2 9 L 9:00		4F		

審査請求 有 請求項の数 1(全 4 頁) 最終頁に続く

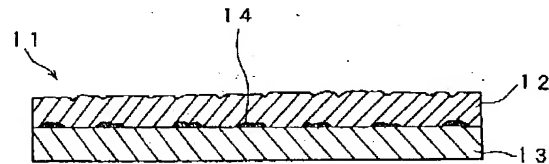
(21)出願番号	特願平4-203675	(71)出願人	000140096 株式会社羽島 岐阜県岐阜市東金宝町3丁目18番地
(22)出願日	平成4年(1992)7月30日	(71)出願人	000241485 豊田通商株式会社 愛知県名古屋市中村区名駅4丁目7番23号
		(72)発明者	重田 勝美 岐阜県岐阜市東金宝町三丁目十八番地 株 式会社羽島内
		(72)発明者	山田 照彦 愛知県名古屋市中区金城町4丁目13番地
		(74)代理人	弁理士 広江 武典

(54)【発明の名称】 座席用皮革裏面への接着方法

## (57)【要約】

【目的】 本発明は、機械的強度が高く、使用時に容易に破損することがなく、簡易な設備でも加工することができ、しかも加工時に人体や周囲の環境あるいは皮革自体に悪影響を及ぼすことがない座席用皮革裏面への接着方法を提供することを目的とするものである。

【構成】 本発明は、皮革12裏面に芯地、発泡樹脂シートなどの裏貼材13を接着剤14を介して積層し、次いで、これら皮革12と裏貼材13とを同皮革12と裏貼材13との平均温度が前記接着剤14の熔融温度となるように加熱することにより、前記皮革12と裏貼材13とを接着し、かつ成形保持することを特徴とする座席用皮革11裏面への接着方法をその要旨とするのである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 皮革裏面に芯地、発泡樹脂シートなどの裏貼材を接着剤を介して積層し、次いで、これら皮革と裏貼材とを同皮革と裏貼材との平均温度が前記接着剤の熔融温度となるように加熱することにより、前記皮革と裏貼材とを接着し、かつ成形保持することを特徴とする座席用皮革裏面への接着方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は自動車や飛行機の座席等の表装材として用いられる座席用皮革裏面への接着方法に関し、詳細には、機械的強度が高く、使用時に容易に破損することがなく、簡易な設備でも加工することができ、しかも加工時に人体や周囲の環境に悪影響を及ぼすことがないことを狙いとしている。

## 【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来、座席用皮革は、裏貼などせずに単体で自動車や飛行機の座席等の表装材として縫製されている。但し一部の座席用皮革には裏面にウレタンシートを接着したものもある。

【0003】裏貼されていない座席用皮革にあっては、使用するにつれて強度不足で表面がヒビ割れ破損するという不具合がある。一方、裏面にウレタンシートを接着した座席用皮革にあっては、有機溶剤による皮革への変質、風合い及び作業環境に悪影響を及ぼしている。

【0004】本発明は、このような事情に鑑みなされたものであり、機械的強度が高く、使用時に容易に破損することがなく、簡易な設備でも加工することができ、しかも加工時に人体や周囲の環境あるいは皮革自体に悪影響を及ぼすことがない座席用皮革裏面への接着方法を提供することを目的とするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段及び作用】上記目的を達成するため、請求項1記載の発明にあっては、「皮革裏面に芯地、発泡樹脂シートなどの裏貼材を接着剤を介して積層し、次いで、これら皮革と裏貼材とを同皮革と裏貼材との平均温度が前記接着剤の熔融温度となるように加熱することにより、前記皮革と裏貼材とを接着し、かつ成形保持することを特徴とする座席用皮革裏面への接着方法」をその要旨とした。

【0006】以下に本発明の座席用皮革裏面への接着方法を更に詳しく説明する。まず、皮革裏面に裏貼材を接着剤を介して積層する。皮革としては天然皮革は勿論のこと、この他に合成樹脂シートにエンボス加工を施してシボを形成してなる合成皮革等でも用いることができる。特に合成皮革の中でも、ポリ塩化ビニル等の熱可塑性樹脂を素材としているものにおいては、高い温度で加熱すると熱で変形し皮革表面のシボ模様が消失してしまうため、該合成皮革を用いる場合にはシボ面側の加熱温

度を低くする必要がある。

【0007】裏貼材としては、上記皮革裏面に接着してその機械的強度を高めることができるものであれば特に限定されないが、不織布、布地などの芯地、ウレタン樹脂、シリコン樹脂などの発泡樹脂シート、及びこれらを組み合わせたものが使用に適している。又、裏貼材はその厚みが余りに厚いと当該座席用皮革の風合いが硬くなり、これを座席に使用したときに座り心地が悪くなることから、その厚さは、座席の大きさ、取り付けの位置、皮革の種類及び厚さ等を考慮して適宜決定する必要がある。又、裏貼材の種類についても、厚さと同じように、種類が変わればこれを皮革に接着したときの座席用皮革の風合いも大きく変化することから、その種類、組み合わせなどは座席の大きさ、取り付けの位置、皮革の種類及び厚さ等を考慮して決定する必要がある。

【0008】皮革と裏貼材との間に介される接着剤としては特に限定されないが、価格、取り扱い性、用途などの点からポリアミド系樹脂、ポリエステル系樹脂、ビニル系樹脂、アクリル酸樹脂、ポリオレフィン系樹脂などの熱可塑性樹脂より成る接着剤が好ましい。この接着剤は加工時に上記裏貼材上に塗布又は散布するようにしても良いが、予め裏貼材上に塗布又は散布しておいても良い。

【0009】次に、接着剤を介して上下に積層した皮革及び裏貼材を加熱しこれを接着し、かつ成形する。本発明の座席用皮革の接着方法では、皮革及び裏貼材が同皮革と裏貼材との平均温度が前記接着剤の熔融温度となるように加熱されるようになっている。皮革と裏貼材との平均温度が前記接着剤の熔融温度となるように加熱すると、皮革と裏貼材とから夫々伝わる必要最小限の熱エネルギーで接着剤を熔融させることを意味している。例えば接着剤が熔融するのに100の熱エネルギーが必要とする。このとき皮革側を30、裏貼材側を70の割合で加熱すれば、皮革側は低い温度で加熱されるようになり、熱による皮革の変質は防止されるようになる。一方、熱に比較的強い皮革を用いた場合には例えば皮革側を60、裏貼材側を40といった割合で加熱することもできる。更に、皮革側或いは裏貼材側のいずれか一方のみを加熱することもできる。前述したように裏貼材側には接着時に有機溶剤が発生する恐れのある場合がある。上記割合で低い加熱温度（加熱しない場合も含む）で裏貼材を加熱すれば有機溶剤が発生する恐れもない。このように本発明の方法によれば加熱する皮革や裏貼材の種類に応じてその加熱温度を適宜調整することができることから、皮革の熱による変質や加工時における悪臭の発生、接着強度の過不足などの不具合を生じることがない。又、接着する皮革と裏貼材とが共にある程度の耐熱性を有するものである場合には、これら皮革及び裏貼材に接着剤が熔融するのに必要な熱エネルギーを上回る熱を加えて、加熱時間の短縮を図ることもできる。

3

【0010】上記加熱処理により皮革と裏貼材との間に介された接着剤は熔融して皮革側と裏貼材側とに熔け出し、冷却により固化し、皮革と裏貼材との接着が行われる。又、加熱処理時には皮革と裏貼材との成形も行われる。つまり皮革と裏貼材とをフラットな加熱面上で接着した場合にはフラットな形状に成形されることになる。又、凸状の加熱面上で接着した場合には皮革と裏貼材とは接着されると同時に凸状に成形されることになる。尚、接着に際して通常は積層した皮革と裏貼材とに対して熱と共に圧力を加えるのであるが、本発明の方法では接着剤が熔融して確実に皮革側と裏貼材側とに熔け出るようになっているため、基本的には不要である。しかしながら、圧力を加えることにより、接着剤の皮革側或いは裏貼材側への浸透性をより高めることができ、効率的な接着を行うことができるという点から、加熱時に多少の圧力を加えることは有用である。

【0011】

【実施例】

実施例1

天然皮革と不織布よりなる芯地（予めポリアミドより成る接着剤が散布され点接着されている接着芯地）とを張り付ける座席の大きさに裁断する。次いで、図2に示すように、芯地13上に天然皮革12を積層する。次いで、図3に示すように、これら天然皮革12及び芯地13をフラットな加熱面を有するプレス機15間に置き、加熱温度110℃、圧力100g/cm<sup>2</sup>、加熱時間10秒のプレス条件で皮革12と芯地13とが同皮革12と芯地13との平均温度が前記接着剤14の熔融温度となるように加熱プレスして皮革12とシート13とを接着し、同時にフラットな形状に成形して図1に示すシート用皮革1を得た。

【0012】実施例2

天然皮革とウレタンシートとを張り付ける座席の大きさに裁断する。次いで、図5に示すように、ウレタンシート16上面にポリアミド粉末より成る接着剤14を散布し、このウレタンシート16上に天然皮革12を積層する。次いで、これら天然皮革12及びウレタンシート1

4

6をフラットな加熱面を有するプレス機間に置き、加熱温度110℃、圧力100g/cm<sup>2</sup>、加熱時間10秒のプレス条件で皮革12とウレタンシート16とが同皮革12とシート16との平均温度が前記接着剤14の熔融温度となるように加熱プレスして皮革12とシート16とを接着し、同時にフラットな形状に成形して図4に示す座席用皮革1を得た。

【0013】

【発明の効果】上記構成を備えたことにより、本発明の座席用皮革裏面への接着方法にあつては、必要最小限の熱で皮革と裏貼材とが接着され、かつ成形されるようになっているため、皮革や裏貼材の種類に応じた加熱温度で接着加工ができ、熱により皮革が変質したり、加工時に有機溶剤が発生して、人体や周囲の環境あるいは皮革自体に悪影響を及ぼすことがない。又、この座席用皮革の接着方法にあつては皮革と裏貼材とを低温で接着することから、簡易な製造設備を用いることができる。又、この方法により得られる座席用皮革にあつては、皮革裏面に裏貼材が接着されていることから機械的強度が高く、使用時に容易に破損することがない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の座席用皮革の一実施例を示した拡大断面図である。

【図2】皮革と芯地とを接着剤を介して積層させた状態を示す拡大断面図である。

【図3】図2の皮革と芯地とを加熱プレスしている状態を示す拡大断面図である。

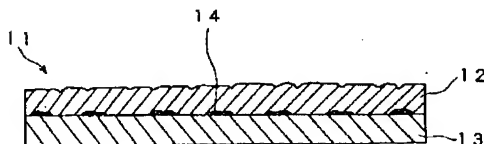
【図4】本発明の座席用皮革の別の実施例を示した拡大断面図である。

【図5】皮革とウレタンシートとを接着剤を介して積層させた状態を示す拡大断面図である。

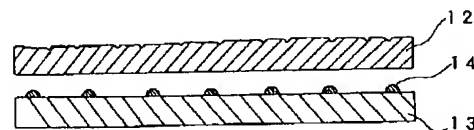
【符号の説明】

12 天然皮革  
13 芯地  
14 接着剤  
16 ウレタンシート

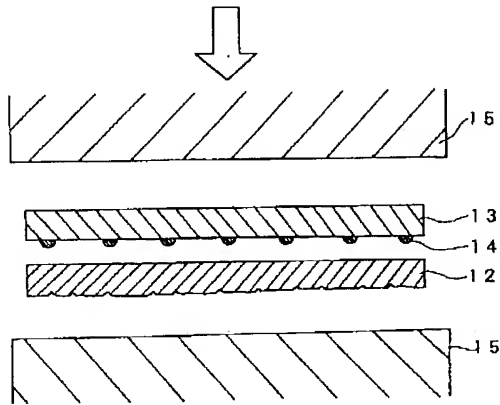
【図1】



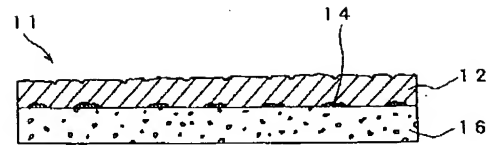
【図2】



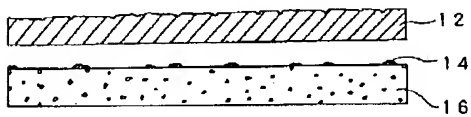
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>  
B29L 31:58

識別記号 庁内整理番号  
4F

F I

技術表示箇所